福祉用具共通試験方法一表示機能

Common testing methods for assistive products — Display Function

序文

この規格は、福祉用具に付随する"機能"に着目した福祉用具の品目にとらわれない共通試験方法である。これらの機能別の試験方法の組み合わせによって、様々な福祉用具について最低限のリスクを評価することが可能となる。

1 適用範囲

この規格は、用具の設定状態や警告・注意等を表示する機能を持ったものに適用する。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの 引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版(追補を含む。) は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版(追補を含む。)を適用する。

JIS B 0601 製品の幾何特性仕様 (GPS) -表面性状:輪郭曲線方式-用語,定義及び表面性状パラメータ

JIS B 7721 引張・圧縮試験機-力計測系の校正・検証方法

JIS C 2318 ポリエチレンテレフタレートフィルム

JIS C 60068-2-70 環境試験方法-電気・電子-第2-70部:指及び手の擦れによる印字の摩滅試験

JIS G 4305に冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯

JIS L 0848 汗に対する染色堅ろう度試験方法

JIS R 6253 耐水研磨紙

JIS T 0601-1 医用電気機器-第一部:安全に関する一般要求事項

JIS Z 0237 粘着テープ・粘着シート試験方法

JIS Z 8703 試験場所の標準状態

3 試験環境

試験は、JIS Z 8703 に規定する温度 23±5 ℃, 相対湿度 (65±20) %で行う。

4 試験方法

4.1 耐久性試験

耐久性は,100N を超えない範囲で、表示部全面を次に示す布を用い、手でこすって試験する。すべての 試験完了後、表示が明瞭であるか。はり付け銘板は、はがれたり端部がめくれたりしていないかを確認す る。

a) 最初の15s間:蒸留水を含ませた布

b) 次の15s間:メチルアルコールを含ませた布

c) 最後の 15s 間: イソプロピルアルコールを含ませた布

4.2 摩滅試験

4.2.1 試験装置

適切な装置の例として,以下図1に示す。

この装置は、被試験面に対して 45° $\pm 5^\circ$ の角度で接続棒を経由してしゅう(摺)動ピストンが動く。力 F は、試験ピストンの弾性変形と被試験面を横切るしゅう(摺)動幅 s とを合わせたものとなる。しゅう(摺)動幅は、 $1mm\sim4mm$ とする。

試験ピストンは、試験溶液に反応しない弾性材料からなり、タイプAデュロメーター硬さ 47±5 とする (例:合成ゴム)。

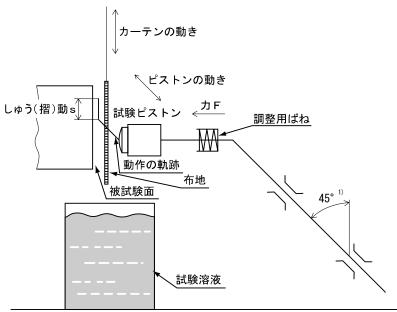
試験ピストンの大きさは、用具の形状・大きさ及び印字の種類によって表1から選ぶ。

試験中に生じた削りくずは、試験結果に影響を及ぼさないようにする。したがって、用具と試験ピストンとの間から継続的に取り除かなければならない。

注記 削りくずの蓄積は、試験面を垂直に取り付けるか(くずが落ちる)、又は油及び汚染物質を含んでいない圧縮空気で吹き飛ばすことで防ぐことができる。

C	大きさの種類	寸法(mm)					
B	入さるの性類	A	В	С			
	1	20	20	2			
	2	10	20	1			
カーテンの動き							

表 1 試験ピストンの形状・大きさ



注1) 垂直線に対して 45°の意味でピストンの動きを表している。

図 1 試験装置概念図

4.2.2 試験布

用具と試験ピストンとの間に移動可能な布地を置く。この布地は、試験ピストンを覆うことができる。 試験に使用できる布地

材料 : 羊毛

縦糸 : 175±10 本/dm 横糸 : 135±8 本/dm

単位面積当たりの質量 : ≥195g/m²

乾燥試験では布地が擦り切れるのを防ぐために、10,000回の最大回数終了後には交換、又は用具に触れていない部分に動かす。浸せき試験では、布地の浸せきを10回ごとに繰り返す。10回ごとに別の新しい布片を試験ピストンと用具との間に置いてもよい。浸せきは、布地を溶液に浸すか、又は溶液を布地に滴らせて行う。試験を開始するとき及び10,000回の最大回数終了後には、布の擦り切れなどによって不正確な結果が出ないように、布地を新しくする。

4.2.3 試験溶液

使用する溶液は、次による。

- a) 人工汗
 - 1) 酸性人工汗液

Lーヒスチジン塩酸塩一水和物 0.5g,塩化ナトリウム 5g 及びりん酸二水素ナトリウム二水和物 2.2g を蒸留水に溶かし、これに 0.1 mol/L 水酸化ナトリウム溶液約 15 ml と 水を加えて pH が 5.5 で全容が約 1L になるようにする。

2) アルカリ性人工汗液

Lーヒスチジン塩酸塩一水和物 0.5g, 塩化ナトリウム 5g 及びりん酸水素二ナトリウム 12g, 水 5g を水に溶かし, これに 0.1 mol/L 水酸化ナトリウム溶液約 25 ml と水を加えて pH が 8.0 で全容が約 1L になるようにする。

注記 ヒスチジンは、人工汗液中ではいくらか不安定であるので、できるだけ試験直前に新しく調整 した試験液を使用し、必要であれば冷暗所に保存するようにする。

b) アルコール

76.9~81.4%のエタノール 50~70%のイソプロパノール

c) クロルヘキシジン

5%製剤の1%液

d) 逆性石けん

10%製剤の1%液

4.2.4 試験方法

用具には、試験装置によって規定する圧力を加える。

試験ピストンは 60mm/s の速度で用具の表面へ向かって動かし、表面に対して選択された強さの力で表面を圧迫する。ピストンのしゅう(摺)動サイクルについては、以下の表 2 から適宜条件をえらぶ。また、その選択した試験条件及び結果は表示すること。ピストンの表面圧迫時間とピストン昇降時間はほぼ等しくなるように選択する。加圧している時間は、0.2s 以上、試験サイクルの周波数は 2±0.5 回/s とする。これ以外の周波数を、表記してもよい。

注記 高い周波数では、用具の温度が許容温度以上に上がるおそれがある。

表2 試験ピストンの条件

力	1N±0.2N	5N±1N	10N±2N	50N±10N	100N±20N
---	---------	-------	--------	---------	----------

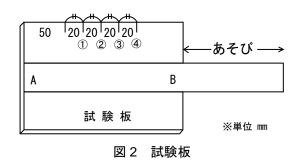
4.3 表示ラベルの粘着力試験

4.3.1 試験装置

- a) 引張試験機 引張試験機は, JIS B 7721 に規定する引張試験機又は, これと同等の引張試験機を用いる。
- b) 試験板 試験板は、JIS G 4305 に規定する SUS304 鋼板で鏡面仕上げのもの又は耐水研磨紙で磨いた ものを用いる。試験板の寸法は、厚さ 2mm 以上、幅約 50mm、長さ約 125mm とし、試験板の長手方 向の一端 50mm のところから端に沿って 20mm の等間隔に 4 点印をつける(図 2 参照)。

試験板の表面粗さは、JIS B 0601 に規定する中心線平均粗さ R_a : 0.05< R_a <0.40 μ m、最大高さ: R_{max} <3 μ mとする。

なお、研磨する場合は、例えば、JIS R 6253 に規定する 360 番の耐水研磨紙で試験板の幅方向に軽く指標を付け、この指標が消えるまで全長にわたって長さ方向に均一に研磨する。使用頻度の多い場合及び長期間使用していない場合は注意して再研磨しなければならない。



c) 圧着装置 圧着装置は、自動式のものを図3に、手動式のものを図4に示す。自動式又は手動式のもので、試験片を圧着する際にローラの質量だけが試験片にかかる構造とする。

ローラはその表面を JIS K 6253 に規定するスプリング硬さ 80 ± 5 Hs, 厚さ約 6mm のゴム層で被覆された, 幅約 45mm, 直径(ゴム層を含む)約 95mm, 質量 2000 ± 50 g のものとする。

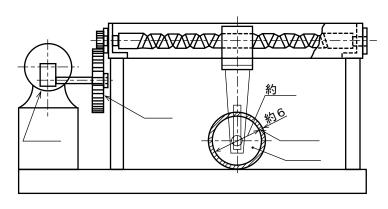


図3 自動式圧着装置の一例

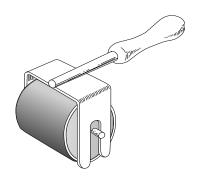


図 4 手動式圧着装置の一例

4.3.2 試験板の洗浄

- a) 試験板の洗浄に用いる溶剤は、次のいずれかによる。
 - 1) ジアセトンアルコール(4 ハイドロキシ-4 メチル-2 ペンタノン)
 - 2) イソプロピルアルコール
 - 3) エタノール
 - 4) メタノール
 - 5) メチルエチルケトン
 - 6) アセトン
 - 7) 酢酸エチル
 - 8) トルエン
 - 9) n-ヘキサン
 - 10) ガソリン
- b) 洗浄用の布は、ガーゼ、ティッシュペーパー、さらし布などとする。これらは使用中に繊維が切れたり、短繊維などが脱離したりしないもので溶剤に可溶な添加物を含まないものを用いる。
- c) 洗浄方法の手順は、選んだ溶剤を布などにしみこませ、試験板の表面をふく。乾いてから更に新しい ガーゼなどで乾燥するまでよくふく。このように溶剤での洗浄を3回以上繰り返して行う。
- d) 洗浄後の試験板は温度 23±2℃, 相対湿度(50±5)%の環境に 5 分以上放置する。

4.3.3 試験片

試験片は、テープの場合、ロールから約 300mm/s の速さで引き出し、約 300mm の間隔を開けて長さ約 250mm の試験片を 3 枚採る。テープ及びシートの幅が 25mm 以上の場合にはテープ及びシートの中央から幅 25mm に切断し、幅 25mm 未満の場合には原幅のまま、長さ約 250mm のものとし、各 3 枚採る(図 5 参照)。

試験片は端を傷つけないように鋭利な刃物で切断する。試験する部分の粘着面には、ほこりの付着があってはならない。また、粘着面に素手で触れたり他の異物を触れさせてはならない。

注記 両面テープは,はく離ライナーをはがして,試験しない粘着面はやわらかい薄葉紙又は JIS C 2318 に規定する呼び厚さ 25 番のポリエチレンテレフタレートフィルムで覆って試験する。

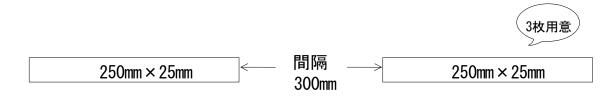


図5 試験片の採取

4.3.4 試験の準備

a) 試験板に対する粘着力試験

試験片は採取後 15 秒以内に試験板にはる。試験板の "A" 端と試験片の長さ方向の一端をそろえ, 試験片が試験板の幅方向の中央にくるようにはり, 試験板の "B"端から試験片の残った部分を遊ば せておく。試験片をはるとき, 試験片を伸ばさないように注意する。また, 試験片と試験板の間に空 気が入らないようにはる。

次に試験片の上から図3又は図5のローラで試験板に圧着する。(図6参照) ただし、圧着速さ及び圧着回数は表3から選ぶ。

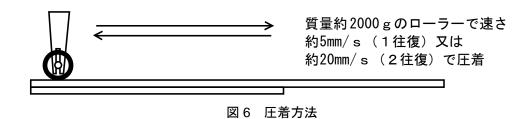


表3 圧着速さ及び圧着回数

圧着速さ	約 5mm/s	約 20mm/s
圧着回数	1 往復	2 往復

b) 背面に対する粘着力試験

試料から試験片と同一寸法の1片を採り、これを試験板に圧着し、両端は折り曲げてその試験板の 裏面にはり付ける。次にその背面にa)と同様の方法で試験片を圧着する。

4.3.5 180 度引きはがし粘着力の測定

a) 試験板に対する 180 度引きはがし粘着力

試験板からテープをはがす時のジグの配置を図 7 に示す。試験片をはった試験板は温度 $23\pm2^{\circ}$ C、相対湿度 (50 ± 5) %の環境に 5 分以上静置する。試験片の遊び部分は上部チャックに挟む。折り返した試験片はテープをはり付けた面に平行になるように注意する。次に 300 ± 30 mm/min の速さで連続して引きはがし、20mm 間隔で 4 点の力を測定する。

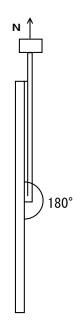


図7 試験板に対する180度引きはがし粘着力

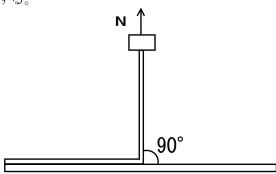
2) 背面に対する 180 度引きはがし粘着力

4.3.4 a)で圧着した試験体を 4.3.5 a)と同一方法で試験する。

4.3.6 90 度引きはがし粘着力の測定

a) 試験板に対する 90 度引きはがし粘着力

5.3.4 a)と同様な方法で試験板を準備し、試験片を圧着する。圧着後 5 分以上静置し、引張試験機の下部つかみに水平に取り付けた図 8 のジグに試験板を挿入し、遊びの部分の一端を上部つかみに挟み、5.3.5a)と同様にして測定する。



引きはがし粘着力 (N/10 mm)

300mm/minの速さで引きはがす ①~④の4点の引っ張る力を測定して 平均値をとる

図8 試験板に対する90度引きはがし粘着力

b) 背面に対する 90 度引きはがし粘着力 5.3.4 a)と同様な方法で試験片を圧着した後、4.3.6 a)と同様にして測定する。

4.4 結果

結果は、3 枚の試験片から測定した 12 点の平均値を記録する。試験板粘着力又は背面粘着力として、これらを N/10mm で記録する。また、使用した洗浄用溶剤、試験片のローラ圧着速さ、圧着回数及び圧着後の静置時間を記録する。

5. 日本語文字の可読最小文字サイズ推定方法

5.1 適用範囲

この推定方法は、若年者から高齢者までの任意の年齢の観測対象者(以下、対象者という。)が、様々な環境下で平仮名、片仮名、アラビア数字、及び漢字の日本語文字の1文字を読むことのできる最小の文字サイズの推定方法について規定する。対象とする文字は、明るい背景に暗い文字で表示され、かつ、白地に黒のような高いコントラストで表示された明朝体及びゴシック体の二つの書体であって、標識、表示ラベル、パンフレットをはじめとする視覚表示物に用いるものとする。ただし、ドット式の電子ディスプレイで表示される文字は除く。

なお、アルファベットは対象としないが、平仮名、片仮名、及びアラビア数字に準じて最小の文字サイズを推定してもよい。

5.2 観測条件

観測条件は,次のとおりとする。

- a) 対象者の年齢は、10歳から80歳までとする。
- b) 視距離視距離は、0.2mから100mまでとする。
- c) 輝度は、0.01cd/m³から3000cd/m³までとする。ここで輝度とは、文字以外の背景の輝度をいう。

5.3 日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法

- a) 対象者の年齢及び視距離による輝度 100cd/㎡における視力 V0 を,表 5 から求める。
- b) 表 6 を用いて、観測条件の輝度 $L(cd/m^2)$ に対応する輝度補正係数 k を求め、a)で求めた視力 V0 を、式 (1)によって補正する。

$$V = kV_0 \qquad (1)$$

ここに、V: 観測条件における視力

k: 輝度補正係数

Vo: 対象者の年齢及び視距離による輝度

100cd/m²における視力

c) サイズ係数 S を,式(2)によって求める。

$$S = D/V \quad \cdots \qquad (2)$$

ここに, S: サイズ係数

D: 視距離(m)

V: 観測条件における視力

d) 日本語文字の最小可読文字サイズ Pmin(ポイント)を,サイズ係数及び表 1 の係数を用いて,式(3)によって求める。

$$P_{\min} = aS + b \qquad (3)$$

ここに, P_{min} : 最小可読文字サイズ(ポイント)

a: 表4に表示される係数

S: サイズ係数

b: 表 4 に示される係数

注記 表 5 及び表 6 に該当する条件がない場合は、表 2 に関しては対象者の年齢を線形に内分する内 挿法、表 6 に関しては距離の対数を線形に内分する内挿法によって該当する値を得る。

参考 アルファベットは平仮名・片仮名・アラビア数字に、漢字 $1\sim4$ 画は漢字 $5\sim10$ 画に、漢字 16 画以上は漢字 $11\sim15$ 画にそれぞれ準じて用いてもよい。

5.4 最小可読文字サイズ推定結果の取扱いに関する注意事項

この推定方法によって推定する文字サイズは、視覚的病歴のない健常な人を対象として導出されるものであって、眼疾患のある人、及び弱視者など視覚に障害がある人に対しては、不適切となる場合がある。したがって、文字サイズの設計に当たっては、用途によって文字サイズを推定結果より更に大きくするなど、その取扱いに注意しなければならない。

表 4 日本語文字の最小可読文字サイズを求める計算式の係数

日本語	а	b	
	平仮名		
明朝体	片仮名	8.2	2.6
	アラビア文字		
	漢字 5~10 画	9.6	2.8
	漢字 11~15 画	9.6	3.6
	平仮名		
	片仮名	6.4	3
ゴシック体	アラビア文字		
	漢字 5~10 画	8.1	3.4
	漢字 11~15 画	8.6	4.1

表 5 対象者の年齢及び視距離による輝度 100cd/m2 における視力(V0)

年齢		視距離(m)										
(歳)	0.2	0.3	0.5	1	2	3	5	10	20	30	50	100
10	1.2374	1.4109	1.5671	1.6955	1.7636	1.7869	1.8058	1.7919	1.7849	1.7825	1.7807	1.7793
12	1.1246	1.3164	1.4932	1.6412	1.7206	1.7479	1.7701	1.7538	1.7455	1.7428	1.7406	1.739
14	1.0221	1.2283	1.4228	1.5886	1.6786	1.7098	1.7351	1.7165	1.7071	1.7039	1.7014	1.6996
16	0.929	1.146	1.3557	1.5377	1.6377	1.6725	1.7008	1.68	1.6695	1.666	1.6632	1.6611
18	0.8443	1.0693	1.2918	1.4885	1.5978	1.636	1.6672	1.6443	1.6327	1.6288	1.6257	1.6234
20	0.7674	0.9977	1.2308	1.4408	1.5588	1.6003	1.6343	1.6093	1.5967	1.5925	1.5892	1.5867
22	0.6974	0.9309	1.1728	1.3946	1.5208	1.5654	1.602	1.5751	1.5615	1.557	1.5534	1.5507
24	0.6339	0.8686	1.1175	1.35	1.4837	1.5312	1.5703	1.5416	1.5271	1.5223	1.5185	1.5156
26	0.5761	0.8104	1.0648	1.3067	1.4476	1.4978	1.5393	1.5088	1.4934	1.4883	1.4843	1.4813
28	0.5236	0.7561	1.0146	1.2649	1.4123	1.4651	1.5089	1.4767	1.4605	1.4552	1.4509	1.4477
30	0.4759	0.7055	0.9667	1.2243	1.3778	1.4332	1.479	1.4453	1.4283	1.4227	1.4182	1.4149
32	0.4325	0.6583	0.9211	1.1851	1.3442	1.4019	1.4498	1.4146	1.3969	1.391	1.3863	1.3828
34	0.3931	0.6142	0.8777	1.1471	1.3115	1.3713	1.4212	1.3845	1.3661	1.36	1.3551	1.3515

36	0.3573	0.5731	0.8363	1.1104	1.2795	1.3414	1.3931	1.355	1.336	1.3297	1.3247	1.3209
38	0.3247	0.5347	0.7969	1.0748	1.2483	1.3121	1.3656	1.3262	1.3065	1.3	1.2948	1.291
40	0.2951	0.4989	0.7593	1.0404	1.2179	1.2835	1.3386	1.298	1.2777	1.271	1.2657	1.2617
42	0.2682	0.4655	0.7235	1.0071	1.1882	1.2555	1.3121	1.2704	1.2496	1.2427	1.2372	1.2332
44	0.2438	0.4343	0.6894	0.9748	1.1592	1.2281	1.2862	1.2434	1.222	1.215	1.2094	1.2052
46	0.2216	0.4052	0.6568	0.9436	1.1309	1.2013	1.2608	1.2169	1.1951	1.1879	1.1822	1.1779
48	0.2014	0.3781	0.6259	0.9134	1.1034	1.1751	1.2359	1.1911	1.1688	1.1614	1.1556	1.1512
50	0.183	0.3528	0.5963	0.8841	1.0765	1.1495	1.2114	1.1657	1.143	1.1355	1.1296	1.1251
52	0.1663	0.3292	0.5682	0.8558	1.0502	1.1244	1.1875	1.1409	1.1178	1.1102	1.1042	1.0997
54	0.1512	0.3071	0.5414	0.8284	1.0246	1.0999	1.164	1.1167	1.0932	1.0855	1.0793	1.0747
56	0.1374	0.2865	0.5159	0.8018	0.9996	1.0759	1.141	1.0929	1.0691	1.0613	1.055	1.0504
58	0.1249	0.2674	0.4916	0.7761	0.9753	1.0524	1.1185	1.0697	1.0455	1.0376	1.0313	1.0266
60	0.1135	0.2495	0.4684	0.7513	0.9515	1.0294	1.0964	1.0469	1.0225	1.0145	1.0081	1.0033
62	0.1032	0.2328	0.4463	0.7272	0.9283	1.007	1.0747	1.0247	1.0000	0.9919	0.9854	0.9806
64	0.0938	0.2172	0.4252	0.7039	0.9056	0.985	1.0535	1.0029	0.9779	0.9697	0.9632	0.9584
66	0.0852	0.2026	0.4052	0.6814	0.8836	0.9635	1.0327	0.9815	0.9564	0.9481	0.9416	0.9367
68	0.0774	0.1891	0.3861	0.6595	0.862	0.9425	1.0123	0.9607	0.9353	0.927	0.9204	0.9155
70	0.0704	0.1764	0.3679	0.6384	0.841	0.9219	0.9922	0.9402	0.9147	0.9063	0.8997	0.8947
72	0.064	0.1646	0.3505	0.618	0.8205	0.9018	0.9726	0.9202	0.8945	0.8861	0.8794	0.8745
74	0.0581	0.1536	0.334	0.5982	0.8005	0.8821	0.9534	0.9007	0.8748	0.8664	0.8596	0.8547
76	0.0528	0.1433	0.3182	0.579	0.781	0.8629	0.9346	0.8815	0.8555	0.847	0.8403	0.8353
78	0.048	0.1337	0.3032	0.5605	0.7619	0.8441	0.9161	0.8628	0.8367	0.8282	0.8214	0.8164
80	0.0437	0.1247	0.2889	0.5425	0.7434	0.8257	0.898	0.8444	0.8182	0.8097	0.8029	0.7979

表 6 輝度補正係数表(k)

輝度(cd/m²)	輝度補正係数	輝度(cd/m²)	輝度補正係数	輝度(cd/m²)	輝度補正係数
0.01	0.028	1	0.514	100	1
0.02	0.1012	2	0.5872	200	1.0358
0.03	0.1439	3	0.6299	300	1.0568
0.04	0.1743	4	0.6603	400	1.0716
0.05	0.1978	5	0.6838	500	1.0832
0.06	0.2171	6	0.7031	600	1.0926
0.07	0.2334	7	0.7194	700	1.1006
0.08	0.2475	8	0.7335	800	1.1075
0.09	0.2599	9	0.7459	900	1.1136
0.1	0.271	10	0.757	1000	1.119
0.2	0.3442	20	0.8302	2000	1.1548
0.3	0.3869	30	0.8729	3000	1.1758
0.4	0.4173	40	0.9033		
0.5	0.4408	50	0.9268		
0.6	0.4601	60	0.9461		
0.7	0.4764	70	0.9624		
0.8	0.4905	80	0.9765		
0.9	0.5029	90	0.9889		
	`	100	1		

附属書 A (参考) 用具への表示方法

序文

用具には、容易に消えない方法で、次の事項を表示すること。また、容易に認識できる大きな文字で、 明瞭に、見やすい箇所に表示する。

A.1 表示事項

A.1.1 基本情報

	5个1月和 事項	内容
a)	規格番号	使用した規格の番号を表示する。
	7,5111 7 7	用具の種類(形式)を表示する。
b)	種類(形式)	製造業者又は販売業者が定めた種類(形式),もしくは、別途参照した規
-,	12279(01)	格による種類(形式)。
		用具の幅,長さ、厚さ又は高さを、mm又はcmもしくはmの単位で表
c)	寸法及び質量(重さ)	示する。
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	用具の質量(重さ)を、kgの単位で表示する。
		1)主な材質
		用具に使われている主な材質を表示する。
		外装(カバー)が付いている場合は、その材質についても表示する。外装
	TTEE	(カバー)の材質は、その外装(カバー)に表示する。
d)	材質	2)アレルギー物質を含む素材
		特に,直接肌に触れる部分に使われている素材については,アレルギー
		反応を起こす可能性のある素材を調査し,アレルギーを起こす可能性の
		あるものが含まれていた場合には、その素材についても表示すること。
	定格質量	使用者の体重を含む積載可能な質量を、kg 又は N の単位で表示する。
e)		使用者の体重区分(注3)を表示する。
f)	速度	可動するものは、その可動速度を表示する。
g)	スイッチ	可動するものは、可動させるためのスイッチ(操作ボタン、停止ボタン
g)	<u> </u>	など)の文字を、そのスイッチに隣接した位置に表示する。
h)	可動範囲	可動するものは、可動範囲を表示する。
i)	可動時間	内蔵されたバッテリーの容量によって,可動時間が限られている場合
17	7 到时间	は、その可動時間を表示する。
		電源を必要とする用具の場合、その電源が用具の構成の一部であるか
		ないかにかかわらず、指定の電源から電力を供給することが意図されて
		いる用具は、少なくとも、次の電源情報を表示すること。
		定格周波数又は定格周波数の範囲を, Hz(ヘルツ)の単位で表示する。
		定格入力を, A(アンペア)又は VA(ボルトアンペア)の単位で表示する。
(ز	電源情報	ただし,力率が90%を超える場合には,W(ワット)で表示してもよい。
٦,	HEIM IN TK	一つ又はいくつかの定格電圧の安易をもち、その範囲が与えられた範
		囲の平均値の±10%を超える用具の場合には,常に入力の定格のを,そ
		の範囲の上限及び下限値で示す。
		その平均値に対して 10%を超える差のない電圧範囲の場合には, そ
		の範囲の平均値で入力を表示すればよい。用具の定格に、長時間及び短
		時間負荷の両方の電流又はボルトアンペアの定格を含んでいる場合に

		は、長時間及び最も適切な短時間負荷時のボルトアンペアの定格を、それぞれ表示し、かつ、附属文書にその表示について記述すること。他の用具の電源導線の接続手段を備えた用具の入力表示には、その接続手段の定格(表示された)出力を含める。 再充電可能な電池(バッテリー)を内臓(又は附属)する場合は、その定格出力、充電完了時間を表示する。
k)	他の動力源情報	他の動力源(例えば、水や空圧)を使用する用具については、その動力源の詳細を記載する。
I)	製造年月日(又はその略号)	用具が製造された年月日(又はその略号)を表示する。
m)	製造・販売元の名称 (又はその略号)	用具が、この規格に適合することを保証する責任をもつ、製造業者又は 販売業者の名称(又はその商標)を表示する。
n)	製造番号又はロット番号もしくはバッチ	製造業者又は販売業者が発行した製造番号,又はロット番号もしくはバッチを表示する。
0)	附属品の形式	附属品がある場合に、その型式を表示する。

A.1.2 洗濯・殺菌・消毒方法

	事項	内容
a)	洗濯方法	洗濯可能かどうか、どのような洗濯方法が可能なのかを表示する
		また、附属文書にその表示について記述すること。
b)	殺菌,消毒方法	殺菌、滅菌、消毒が可能かどうか、どのような殺菌、滅菌、消毒方法が可能な
		のかを表示する。
		また、附属文書にその表示について記述すること。

A.1.3 その他の注意, 警告, 禁止事項

取り扱い上の注意事項、警告事項、禁止事項を表示する。

禁止,警告,注意事項の該当箇所に,できるだけ近い場所に表示し,かつ,附属文書にその表示について記述すること。

A.2 附属文書の記載

用具には、少なくとも、取扱説明書、技術解説書及び使用者が照会できる住所を記載した文書を附属すること。この附属文書は、用具の構成要素とみなす。

A.2.1 取扱説明書

	事項	内容
a)	使用方法	用具の機能及び意図する使用方法を記載する。
b)	操作方法	用具の仕様に従って操作するために必要なすべての情報を記載する。これには、制御機器の機能、ディスプレイ及び信号、操作の手順、着脱可能な部品及び附属品の着脱方法、全体の組み立て方、作動中に消耗する材料の交換などに関する説明を含める。
c)	附属品	他の部品又は材料の使用によって最低安全限界を下回る可能性がある場合には、組み合わせてもよい附属品、着脱可能な部品及び材料に関する指定を記載する。
d)	電源情報	電源を必要とする用具の場合,その電源が用具の構成の一部であるかないかにかかわらず,指定の電源から電力を供給することが意図されている用具は、少なくとも、次の電源情報を記載すること。

		定格周波数又は定格周波数の範囲を、Hz(ヘルツ)の単位で記載する。
		定格入力を、A(アンペア)又は VA(ボルトアンペア)の単位で記載する。た
		だし、力率が90%を超える場合には、W(ワット)で記載してもよい。
		一つ又はいくつかの定格電圧の安易をもち、その範囲が与えられた範囲
		の平均値の±10%を超える用具の場合には、常に入力の定格のを、その範囲
		の上限及び下限値で記載する。
		その平均値に対して10%を超える差のない電圧範囲の場合には、その範
		囲の平均値で入力を記載すればよい。
		用具の定格に、長時間及び短時間負荷の両方の電流又はボルトアンペア
		の定格を含んでいる場合には、長時間及び最も適切な短時間負荷時のボル
		トアンペアの定格を、それぞれ表示し、かつ、附属文書にその表示につい
		て記述すること。
		他の用具の電源導線の接続手段を備えた用具の入力表示には、その接続
		手段の定格(表示された)出力を含める。
		再充電可能な電池(バッテリー)を内臓(又は附属)する場合は、その定格出
		力,充電完了時間を記載する。
e)	洗濯方法	洗濯可能かどうか、どのような洗濯方法が可能なのかを記述する。
f)	殺菌,消毒方法	殺菌、滅菌、消毒が可能かどうか、どのような殺菌、滅菌、消毒方法が
17		可能なのかを記述する。
	注意事項,警告事事項,禁止事項	取り扱い上の注意事項、禁止事項、警告事項を記述する。
		用具と他の装置との間の電磁的又はその他の干渉の可能性に関する情報
g)		を、このような干渉の除去に関する勧告とともに、使用者又は操作者に提
0,		供する。
		アレルギー反応を引き起こす可能性のある物質、素材を使用している場
		合には、その旨を記載する。
	点検,保守	使用者又は操作者が行う、製造、予防点検及び保守並びに、このような
		保守の周期に関する十分な詳細を記載する。
h)		この説明には、日常保守の安全な実施方法に関する情報を含める。
		なお、取扱説明書には、他の人が呼ぼう点検及び保守を行わねばならな
		い 部分について、その実績周期を含め、明示する。ただし、この記述に
-,	**************************************	は、このような保守の実施に関する詳細を含める必要はない。
i)	故障時の対応方法	用具が故障した場合の対応方法について記載する。
.,	廃棄方法	消耗品、残留物など、並びに寿命の終わった用具及び附属品の廃棄に伴
j)		ういずれのリスクも明確に記載する。さらに、これらのリスクを最少にす
-	⇒ □ bb ∞ bπ=\/	るための助言を提供する。
k)	記号等の解説	用具に使用した数字、記号、注意書き及び省略語の意味を解説する。
1)	製造・販売元の名 称(又はその略号)	用具が、この規格に適合することを保証する責任をもつ、製造業者又は
1/		販売業者の名称(又はその商標)を記載する。
m)	問い合わせ窓口	用具についての問い合わせを受け付けている窓口の名称、住所及び電話
/		番号、FAX 番号を記載する。

A2.2 解説書

使用者又は操作者が、安全に操作するための必須の情報を、提供すること。

事項		内容
a)	特性	表示された値又はそれらを知ることができる表示の範囲,正確さ及び精密さを 含め,用具の全ての特性について記載する。
b)	使用条件	取扱説明書に含めることを要求されている詳細事項に加えて,解説書には,用 具の設置及び用具を使用できるようにするために遵守しなければならない,特 定の手段又は特定の条件を記述する。
c)	ヒューズ及びその他の部品交換	永久設置形の用具の外部の電源回路に仕様するヒューズの種類及び定格が、その用具の定格電流及び作動(運転)モードに関する情報からは、明らかにならない場合には、要求するヒューズの種類及び定格を、少なくとも解説書に指示する。
d)	回路図, 部品表など	解説書には、製造業者によって使用者が修理してもよいと指定している用具の部分を、使用者側の適切な資格を持つ技術職員が修理するための補助となる回路図、部品表、解説、校正の説明又はその他の情報を、要求に応じて提供できるという旨の記述を含める。
e)	輸送及び保管に 関する条件	解説書に、輸送及び保管に関して、許容できる環境条件の指定を記載し、かつ、用具の包装の外側にも表示する。